

SECTORIAL MUNICIPAL DE LA SALUD. REMEDIOS. VILLA CLARA  
HOSPITAL GENERAL MUNICIPAL DE REMEDIOS. VILLA CLARA

## Enfermedades diarreicas agudas: experiencias y resultados (años 1977-1978).

A propósito de dos años sin fallecidos

Por el Dr.:

JOSE B. GONZALEZ DELGADO\*

González Delgado, J. B. *Enfermedades diarreicas agudas: experiencias y resultados (años 1977-1978). A propósito de dos años sin fallecidos.* Rev Cub Ped 52: 5, 1980.

Se exponen algunos datos estadísticos sobre mortalidad infantil en general y morbimortalidad por enfermedades diarreicas agudas en particular; se destacan los importantes logros obtenidos en su reducción en nuestro país y los datos correspondientes al área de salud del Municipio de Remedios, durante los años 1977-1978, donde se destaca la ausencia de fallecidos en la población menor de 15 años de edad, por enfermedades diarreicas agudas. Se revisan 300 historias clínicas de casos ingresados en el Hospital General Municipal de Remedios, tomando en consideración algunos aspectos relacionados con esta entidad, entre ellos: valoración del niño con riesgo, edad, alimentación, tipos de leche que tomaban al ingreso, estado nutricional, reingresos, uso de antibióticos y enfermedades asociadas, deshidratación al ingreso, resultados del coprocultivo y examen parasitológico de heces fecales; se señalan nuestras experiencias y resultados, los que se comparan con estudios anteriores realizados en nuestro país. Se dedica el presente trabajo al "Año Internacional del Niño".

### INTRODUCCION

La mortalidad infantil es considerada como un indicador indirecto reflejo de los niveles socioeconómicos y de salud de un país, y se estima por algunos autores, que en su mayor parte es un problema social más bien que médico.<sup>1</sup>

Bajo el término de enfermedades diarreicas agudas (EDA), se agrupan una serie de afecciones que con fines estadísticos son clasificadas como A-5 y B-4, según lista A o B de la VIII Clasificación Internacional de Enfermedades,<sup>2</sup> que tie-

nen como síntoma principal la diarrea aguda, muchas veces acompañada de vómitos, fiebre, y trastornos hidrominerales, conocida en nuestro medio como gastroenteritis.

En 1962, en nuestro país se toman una serie de medidas encaminadas a reducir la mortalidad infantil, entre las que se destaca el inicio del Programa de La Lucha contra la Gastroenteritis (EDA).<sup>3</sup>

A partir de 1962, con una tasa de mortalidad infantil nacional de 43,6 fallecidos por 1 000 nacidos vivos, donde las EDA con 3 210 defunciones en menores de 1 año, para una tasa de 13,5, ocupaban la primera causa de muerte en menores de 1 año (prácticamente de cada

\* Especialista de I grado en pediatría, Hospital General Municipal de Remedios, Villa Clara.

tres niños menores de 1 año que morían, uno era por gastroenteritis (EDA); esas cifras fueron disminuyendo hasta 1969, en que ocurre un incremento de las cifras de mortalidad infantil, y se registra una tasa de 47,7 por 1 000 nacidos vivos, con una tasa de 6,9 fallecidos por EDA. Esto motivó que a partir de 1970 se diera inicio al Programa del Plan Materno Infantil para la reducción de la mortalidad infantil, donde se proponía reducirla en el 50% en el decenio 1970-1980; en los primeros seis años de iniciado el programa (1970-1976) se logró una reducción del 41,5%.<sup>1,3,4</sup>

Durante los años 1970 y 1976, con tasas de mortalidad infantil nacional de 38,7 y 22,8 defunciones por 1 000 nacidos vivos respectivamente, las EDA con un total de fallecidos de 1 308 menores de 1 año en 1970 y una tasa de 5,5, ocupaban el tercer lugar como causa de muerte en menores de 1 año, pasando a ocupar en 1976, con una tasa de 2,1 y un total de fallecidos por EDA de 393, el quinto lugar como causa de muerte en menores de 1 año.<sup>1,3,4</sup>

Estas reducciones en las tasas de mortalidad infantil nacional se han logrado fundamentalmente a expensas de la disminución de la mortalidad posneonatal, que de una tasa nacional de 22,1 en 1962 desciende a 14,6 en 1970 y a 8,2 por 1 000 nacidos vivos en 1976, donde la baja experimentada en las cifras de mortalidad por EDA, ha sido considerada el factor determinante de la reducción de la mortalidad infantil en nuestro país.<sup>3,4</sup>

Esos importantes logros se han hecho extensivos a la mortalidad preescolar y escolar, en donde las EDA no forman parte ya de las cinco primeras causas de muerte al nivel nacional.<sup>5</sup>

Los éxitos obtenidos en la reducción de la tasa de mortalidad infantil en Cuba y muy especialmente en la mortalidad por EDA (infantil, preescolar y escolar) hacen comparables dichas tasas con las registradas en algunos países desarrollados; no sucede así en los demás países subdesarrollados del llamado "tercer mundo", donde las EDA continúan

siendo un verdadero "azote" para la población infantil.<sup>1-6</sup>

A pesar de la enorme disminución de la mortalidad por EDA en el país, según se observa en los datos anteriores, la morbilidad se ha mantenido con escasas fluctuaciones,<sup>4</sup> y se ha observado un incremento durante los meses de verano.

En un estudio reciente realizado durante 1 año (1977), en cuatro policlínicos docentes con el nuevo modelo de atención primaria ambulatoria (policlínico de la comunidad), fueron atendidos un promedio de 4,1% de casos del total de pacientes que presentaban EDA.<sup>7</sup>

En nuestra provincia de Villa Clara, con tasas de mortalidad infantil provincial de 17,7 y 16,6 fallecidos por 1 000 nacidos vivos, estimados durante los años 1977 y 1978, se informaron un total de 18 311 y 14 508 casos de EDA en menores de 1 año, y fueron registrados 10 defunciones por EDA en menores de 1 año, en cada 1 de esos dos años, para una tasa de 0,8 y 0,9 fallecidos por EDA por 1 000 nacidos vivos estimados respectivamente; las EDA ocuparon la quinta causa de muerte en menores de 1 año al nivel provincial. En nuestro municipio de Remedios durante los años 1977 y 1978, se informaron un total de 1 171 y 2 291 casos de EDA en menores de 15 años de edad (1 048 y 833 casos de EDA en menores de 1 año), no ocurrieron defunciones por EDA en la población menor de 15 años durante esos dos años.<sup>8</sup>

A pesar de los éxitos alcanzados, nos pareció de interés tratar algunos aspectos relacionados con las EDA, por considerarlo un tema que no ha perdido actualidad; al mismo tiempo que se exponen nuestras experiencias y resultados, los que son comparados con experiencias realizadas con anterioridad a nuestro estudio en el país.

#### MATERIAL Y METODO

Se exponen algunos datos estadísticos correspondientes al área de salud del municipio de Remedios y del Hospital General Municipal de Remedios, Villa Clara, relacionados con la morbimortali-

dad por EDA durante los años 1977 y 1978.

Se revisan 300 historias clínicas tomadas al azar, de casos ingresados en el Hospital General Municipal de Remedios, Villa Clara, por presentar EDA durante el período analizado, considerando algunos aspectos relacionados con esta entidad: procedencia: urbana o rural, valoración de niños con riesgo, edad, tipos de leche que tomaban al ingresar, estado nutricional, reingresos de me-

nos de 10 días del alta de la sala de EDA, uso de antibióticos y enfermedades asociadas, resultados de coprocultivos, resultados del examen parasitológico de heces fecales y deshidratación al ingreso.

Se analizan los datos estadísticos y las experiencias y resultados obtenidos de la revisión de las historias clínicas, comparándolos con estudios anteriores efectuados en nuestro país (cuadros I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, y X).

### CUADRO I

ALGUNOS INDICADORES RELACIONADOS CON LA MORBIMORTALIDAD POR EDA  
AÑOS 1977-1978

	1977	1978
Estimado población menor 15 años	16 408	16 051
Estimado población menor de 1 año	731	587
Nacidos vivos	706	539
Casos atendidos, consultas a menores 15 años	38 742	36 544
Casos atendidos que presentan EDA		
Menores de 15 años	1 771	2 291
Menores de 1 año	1 048	833
% del total de casos atendidos que presentan EDA		
Menores de 15 años	4,6%	6,2%
Fallecidos por EDAD (menores de 1 año)	0	0
Fallecidos por EDA (menores de 15 años)	0	0
Fallecidos por sepsis (menores de 15 años)	0	0

Fuente: Dpto. de Estadística Municipal y Prov. (MSP). Hospital Municipal de la Salud, Remedios, Villa Clara.

### CUADRO II

MOVIMIENTO HOSPITALARIO. AÑOS 1977-1978

Años	Ingresos		Promedio estadia días		Índice ocupacional %	
	1977	1978	1977	1978	1977	1978
Ingresos de pediatría	2 051	2 035	5,1	4,7	80,3	75,7
Ingresos por EDA	503	378	5,5	5,7	62,2	57,8

Fuente: Dpto. de Estadística Municipal (MSP). Hospital Municipal de la Salud, Remedios, Villa Clara.

### CUADRO III

DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGUN EDAD AL INGRESO DE 300 CASOS ESTUDIADOS DE EDA

Edad	Número casos	%
0-7 días	0	0
7 días-1 mes	14	4,7
1 mes-3 meses	57	19,0
3 M-6 M	54	18,0
Subtotal		
< de 6 meses	125	41,7
6 M-1 año	99	33,0
Subtotal		
< de 1 año	224	74,7
1-2 años	54	18,0
Más de 2 años	22	7,3
Total	300	100,0

Fuente: Hospital Municipal de la Salud, Remedios, Villa Clara.

### CUADRO IV

CASOS CONSIDERADOS COMO "ALTO RIESGO" EN 300 CASOS ESTUDIADOS INGRESADOS POR EDA

	Número de casos	% de niños riesgo
Total de casos estudiados	300	
Niños riesgo	100	> 33,3%

Fuente: Hospital Municipal de la Salud, Remedios, Villa Clara.

### CUADRO V

TIPO DE LECHE QUE TOMABAN AL INGRESO 300 CASOS ESTUDIADOS DE EDA

Tipo de leche al ingreso	No. de casos	% del total
Pecho	13	4,35
Mixta	36	12,0
Subtotal	49	16,35
Artificial	251	83,65
Total	300	100,00

Fuente: Hospital Municipal de la Salud, Remedios, Villa Clara.

### CUADRO VI

ESTADO NUTRICIONAL AL INGRESO DE 300 CASOS ENVIADOS DE EDA

	Total de casos	%
Eutróficos	259	86,3
Malnutridos (por defecto)	41	13,7
Grado de malnutrición (por defecto) según Gómez	Número de casos	% del total
Grado I	22	7,3
Grado II	14	4,7
Grado III	5	1,7
Total	41	13,7

Fuente: Hospital Municipal de la Salud, Remedios, Villa Clara.

### CUADRO VII

USO DE ANTIBIOTICOS Y ENFERMEDADES ASOCIADAS EN 300 CASOS ESTUDIADOS INGRESADOS POR EDA

	Número de casos	% del total
Sin tratamiento antibiótico	176	58,7
Con tratamiento antibiótico	124	41,3
Enfermedades asociadas (infecciones)	Número de casos	% del total
Del aparato respiratorio	91	30,3
Sepsis generalizada	10	3,3
Infección urinaria	7	2,4
GNO	3	1,0
	13	4,3
Otras	124	41,3

Fuente: Hospital Municipal de la Salud, Remedios, Villa Clara.

### CUADRO VIII

RESULTADOS DE COPROCULTIVOS OBTENIDOS DE 300 CASOS ESTUDIADOS INGRESADOS POR EDA

	No. de casos	% del total
Coprocultivos negativos	265	88,3
Coprocultivos positivos	35	77,7
Total	300	100,0
	<i>Número de casos positivos</i>	<i>% positivos del total</i>
<i>Gérmenes aislados en coprocultivos positivos</i>		
Coli patógeno	24	68,6
<i>Pseudomonas</i>	7	20,0
<i>Salmonella B</i>	2	5,8
<i>Shigella</i>	1	2,8
<i>Haffnia</i>	1	2,8
Total	35	100,0

Fuente: Hospital Municipal de la Salud. Remedios, Villa Clara.

### CUADRO IX

RESULTADOS DEL EXAMEN PARASITOLÓGICO DE HECES FECALES OBTENIDOS DE 300 CASOS ESTUDIADOS INGRESADOS POR EDA

	No. de casos	% del total
Examen parasitológico de heces fecales negativos	231	77
Examen parasitológico de heces fecales positivos	69	23
	<i>No. casos positivos</i>	<i>% positivos del total</i>
Exámenes positivos		
Protozoarios	45	65,2
( <i>Ameba histolytica</i> )	35	50,7
( <i>Giardia lamblia</i> )	10	14,5
Helmintos	24	34,8
( <i>Trichuris trichiura</i> )	14	20,3
( <i>Ascaris lumbricoides</i> )	10	14,5
Total	69	100,0

Fuente: Hospital Municipal de la Salud. Remedios, Villa Clara.

### CUADRO X

CASOS Y GRADOS DE DESHIDRATACION AL INGRESO EN 300 CASOS DE EDA

	No. de casos	% del total
Sin deshidratación	223	74,3
Con deshidratación	77	25,7
	<i>No. de casos</i>	<i>% del total</i>
<i>Grado de deshidratación</i>		
Leve	45	15,0
Moderada	29	9,7
Grave	3	1,0
Total	77	25,7

Fuente: Hospital Municipal de la Salud. Remedios, Villa Clara.

### EXPERIENCIAS Y RESULTADOS

Del análisis de los datos estadísticos anteriores, se destaca en primer lugar, que no ocurrieron defunciones por EDA en la población menor de 15 años de edad en nuestro municipio (Remedios) en el periodo analizado (años 1977 y 1978). En el cuadro I se observa que tampoco hubo fallecidos por sepsis.

En cuanto a la morbilidad registrada (cuadro I) fueron atendidos 1 771 y 2 291 casos que presentaban EDA, lo que representa el 4,6% y el 6,2% del total de casos atendidos menores de 15 años; nuestras cifras fueron comparables a las informadas por otros autores recientemente.<sup>7</sup>

El total de ingresos por EDA (cuadros II y III), representaron aproximadamente la cuarta y quinta partes del total de ingresos de pediatría durante los dos años estudiados, si comparamos la morbilidad por EDA en menores de 1 año en relación con el número de ingresos por EDA por años, vemos que tienen cierta proporción, determinada por el ingreso precoz del menor de 1 año al considerar su mayor riesgo, y se observa (cuadro III) al estudiar la distribución porcentual según edad al ingreso de los 300 casos estudiados, que alrededor del 75% del total de casos correspondieron

a menores de 1 año, lo que concuerda con trabajos anteriores publicados en el país.<sup>9-13</sup>

El promedio de estadía (cuadro II) se mantuvo en 5,5 y 5,7 días, en relación con el alta precoz, lo que influye favorablemente en mantener un índice ocupacional alrededor del 60%, que además es debido al incremento de camas pediátricas dedicadas a esta enfermedad, sobre todo en los meses de verano, donde ocurre un alza de la morbilidad y mortalidad, representando este índice ocupacional una disminución del hacinamiento y de las infecciones cruzadas, lo que se logra también siguiendo el estricto cumplimiento de las normas establecidas para un servicio de EDA.<sup>14-16</sup>

Llama la atención nuestro promedio de estadía bajo, al compararlo con los informados en estudios anteriores, que fluctuaron alrededor de un promedio de estadía de 20 días,<sup>10,11,13</sup> lo que en nuestro caso es debido al alta precoz; se debe señalar que a pesar de ello sólo tuvimos el 2,7% de reingresos por EDA; porcentaje también inferior que el informado en estudios anteriores.<sup>9-12</sup>

De los 300 casos estudiados, fueron catalogados como niños con riesgo por estar considerados según los criterios establecidos como niños ARI (alto riesgo infantil),<sup>14</sup> presentar algunas de las condiciones específicas agravantes en las EDA o ambos, el 33%, lo que representa la tercera parte aproximadamente del total de los casos estudiados (cuadro IV).

En el cuadro V, referente al tipo de leche que tomaban al ingreso, vemos que sólo el 4,3% recibían el pecho al ingresar; el 12% recibían lactancia mixta, y el 83,7% recibían lactancia artificial, lo que concuerda con estudios anteriores,<sup>12-17</sup> donde se observa un bajo porcentaje de niños alimentados al pecho al ingresar, que presentaban EDA.

En nuestro servicio de EDA, según lo normado,<sup>14</sup> se comienza la alimentación con la leche habitual diluida, y en los casos con un déficit adquirido de disacaridasas o alergia transitoria a la leche de vaca, se ofrece como alimento tran-

saccional la "fórmula basal de carne"; se debe llamar la atención sobre su uso, debe ser limitado y sujeto a estrecha observación y juicio crítico, ya que cuando éste es indiscriminado aumenta la estadía con sus consecuencias desfavorables.

Al estudiar el estado nutricional al ingreso de los 300 casos estudiados de EDA (cuadro VI), obtuvimos el 13,7% de mal nutridos por defecto, según criterios de Gómez,<sup>14</sup> porcentaje mucho menor que el informado en trabajos anteriores,<sup>9,11,12,17</sup> donde se informaron cifras hasta del 58% de desnutridos en casos ingresados por EDA, lo cual refleja la mejoría del estado nutricional en general de nuestra población.

Del total de casos estudiados (cuadro VII) curaron sin tratamiento antibiótico el 58,7%, y se observó cómo la enfermedad del aparato respiratorio fue la más frecuentemente asociada, lo que concuerda con trabajos anteriores;<sup>11,13</sup> se debe señalar que en nuestros casos el uso de antibióticos se limitó a los casos con evidencias de enfermedad parenteral infecciosa bacteriana asociada, no se determinó el uso de los mismos, la edad, estado nutricional, resultado del coprocultivo por sí solo, desequilibrio hidromineral, etc.

En nuestro estudio obtuvimos el 11,7% de coprocultivos positivos (cuadro VIII), donde predominó el coli patógeno, y fue ampliamente variable el porcentaje de positividad encontrado en estudios realizados en nuestro país,<sup>13,16,18</sup> que ha fluctuado desde el 12,8% hasta el 82%. En cuanto al examen parasitológico de heces fecales, obtuvimos el 23% positivos, con una elevada incidencia de *Ameba histolytica* de donde se señala la importancia del estudio parasitológico de heces fecales en nuestro medio, resultados que coinciden con los informes anteriores<sup>9-12,17</sup> (cuadro IX).

En relación con el número de casos y grado de deshidratación al ingreso de los casos estudiados (cuadro X), se constató el 25,7% de casos con deshidratación, porcentaje mucho más bajo que el obtenido en estudios anterior-

res,<sup>10,12,17</sup> donde se informaron cifras del 63% al 78% aproximadas de casos deshidratados, que en nuestros casos lo relacionamos con el ingreso precoz fundamentalmente.

#### DISCUSION Y COMENTARIOS

Comentaremos aspectos relacionados con las EDA, algunos de los cuales hemos tomado en consideración al realizar el presente trabajo, aclaramos que en muchos expondremos nuestro criterio sobre el particular, al comparar los resultados con estudios anteriores realizados en nuestro país.

Están perfectamente definidas una serie de características psicobiosociales que ejercen su influencia sobre la morbilidad en general, que al concurrir y actuar desfavorablemente, hacen considerar un niño como alto riesgo, más aún en el menor de 1 año (alto riesgo infantil: ARI),<sup>14</sup> existiendo condiciones específicas para cada enfermedad que agravan la evolución y el pronóstico. Consideramos en las EDA el factor socioeconómico-cultural de primer orden y denominador común de la mayoría de los factores agravantes. Merece destacar la edad como factor agravante, donde el 80% del total de defunciones por EDA ocurren en el menor de 1 año, aumentando también la letalidad según decrece la edad.

En nuestro medio, la prematuridad, gemelaridad, desnutrición e infección entérica son factores que se asocian elevando la morbilidad por EDA.<sup>4,14,16</sup>

Insistimos en el ingreso precoz del niño con riesgo, enfatizando en el niño con condiciones socioeconómico-culturales precarias que padece EDA.

Insistimos también en el alta precoz, la cual se logra con un ingreso precoz que influye favorablemente en la evolución y pronóstico, debido fundamentalmente a: disminución de las complicaciones por desequilibrio hidromineral, manejo adecuado de la dieta: leche habitual diluida y juicio crítico del uso de la fórmula basal de carne y uso adecuado de antibióticos.

Desde el punto de vista causal las EDA se clasifican en: 1) no infecciosas y 2) infecciosas; se debe destacar como señala Fernández<sup>19,20</sup> que 4 de cada 5 casos de EDA son de origen infeccioso, y de estas últimas el 50% son virales.<sup>6,21</sup>

Fue a finales del siglo XIX que se sospechó el origen bacteriano de esta enfermedad, y no es hasta 1937, que se señala la posibilidad del origen viral.<sup>22</sup>

El aislamiento mediante el coprocultivo de una bacteria patógena no establece invariablemente una relación causal; se han demostrado éstas hasta en el 26% de individuos "sanos", y están sujetos a una gran variabilidad de factores la positividad de un coprocultivo.<sup>6,13,18,21,23</sup>

Son tres los grupos de enterobacterias específicas incriminados fundamentalmente en el origen de las EDA: *E. coli*, *Salmonellas* y *Shigellas*; dentro de los virus clásicamente se han mencionado los Coxsackie, ECHO, y los poliovirus, y es frecuente la asociación de procesos respiratorios altos y bajos con las EDA. Se han demostrado como agentes causales los adenovirus, virus sincitial respiratorio, parainfluenza y rinovirus, y se ha llamado la atención recientemente sobre un virus del grupo de los enterovirus ECHO denominado reovirus, denominado por otros, orbi, rota, duodenovirus, o simplemente virus de la gastroenteritis infantil, que ha sido demostrado en distintas partes del mundo como agente causal del 50% de las EDA, lo que ha abierto nuevas perspectivas en el campo de la profilaxis ante la posibilidad de una vacuna contra la gastroenteritis viral.<sup>6</sup>

En nuestro medio se han realizado numerosos estudios sobre el origen de las EDA, y es muy variable el porcentaje de gérmenes considerados patógenos aislados mediante el coprocultivo. Es bueno señalar, que la clasificación de una EDA como infecciosa, no constituye por sí sola elemento determinante de su evolución y pronóstico.

En época tan remota (años 98-117) cuando aparece el primer tratado de pe-

diatría de que se tienen noticias, se mencionaba la "prueba de la uña" para determinar la pureza de la leche, pero no fue hasta 1901 que se pone en evidencia la influencia de la "suciedad y el calor" en la contaminación de la leche y en el determinismo de la morbimortalidad por diarreas al realizarse un estudio sobre el tipo de leche que recibían los lactantes, considerándose a su vez la influencia del tiempo (verano o invierno), y quedó demostrado en el estudio además, la eficacia de la lactancia materna en la prevención de las diarreas infantiles.<sup>22</sup>

Es reconocida la relación entre la lactancia artificial como factor determinante de las EDA, y se atribuye gran significación en nuestro medio al destete precoz; se ha señalado la lactancia materna como el mejor método profiláctico de las EDA en los países subdesarrollados.<sup>6,17,24</sup>

Deben ser considerados el déficit adquirido de disacaridasas (principalmente de lactasa) así como la alergia enteral transitoria (siendo considerado el principal antígeno las proteínas de la leche de vaca), secundarios a la enteritis durante un episodio de diarrea aguda, los que pueden estar determinando una evolución tórpida o prolongada; la alergia a las proteínas de la leche de vaca es poco frecuente (menos del 1% en relación con el origen de las EDA).<sup>25,26</sup>

Un punto polémico ha sido el uso de los antibióticos en el tratamiento de las EDA. En nuestro medio, su uso se consideraba casi obligatorio hasta mediados de la época del 60, en que a partir de las observaciones en 1966 de *Heredia Duarte* y *colaboradores*, en Méjico,<sup>23</sup> donde se informaron mejores resultados en lactantes con gastroenteritis tratados sin antibióticos, es que se limita el uso indiscriminado de los mismos, así *Pérez Stable*<sup>11</sup> obtiene en 1967, similares resultados restringiendo su uso, y utilizándolos sólo en los casos con evidencias de infección extraintestinal asociada.

Es un hecho aceptado que los agentes antimicrobianos, al mismo tiempo que curan las infecciones pueden provocar

otras, favoreciendo la superinfección y la disbacteriosis.<sup>27</sup> Está demostrado que la flora normal del intestino es muy eficaz por interferir con las bacterias patógenas, y que protege el organismo a manera de autodefensa contra la infección por las mismas, y cualquier factor que modifique esta flora normal, entre ellos los antibióticos, predisponen a la "instalación" de un agente patógeno en el intestino; se ha demostrado también la modificación de la flora del tracto respiratorio superior por el uso de antibióticos, trayendo como consecuencia el establecimiento de gérmenes no habituales como *Klebsiellas*, *estafilococos* resistentes, *pseudomonas* y otros gérmenes incriminados en la producción de infecciones secundarias.

La sospecha o confirmación de una bacteria patógena en el coprocultivo como causa de una EDA (con la excepción de la *Salmonella typhi*), no implica por sí sola una terapéutica antibiótica, y el empleo de los mismos, no constituye la base del tratamiento en las infecciones enterales;<sup>14</sup> se ha demostrado la curación del proceso sin su uso, y observado la persistencia de los gérmenes por más tiempo cuando fueron utilizados los antibióticos.<sup>11</sup> Por otra parte, el 50% de las EDA suelen ser de origen viral, donde el uso de los antibióticos es inútil y potencialmente peligroso.

Ahora bien, otro es el caso de una afección concomitante, una complicación infecciosa parenteral o una generalización de la infección de causa bacteriana, ya que requiere un tratamiento precoz y adecuado.

En nuestro medio, *Amador*,<sup>13</sup> llamó la atención sobre la importancia que la enfermedad pulmonar asociada tiene en la evolución y pronóstico de las EDA, señalándola como la complicación infecciosa más frecuente, donde la bronconeumonía ocupa un lugar preponderante; se demostró su presencia mediante la correlación de estudios clínicos, radiográficos y de anatomía patológica.

Ya comentamos anteriormente, el bajo porcentaje de desnutridos encontrados en nuestro estudio, al compararlo con

estudios anteriores, lo que sin duda contribuyó a la reducción de la letalidad y en general de la mortalidad.<sup>28,29</sup>

En relación con el porcentaje de casos con deshidratación al ingreso, observamos que también fue bajo, por lo que se deduce que es mejor prevenirla que tratarla, lo que se consigue entre otras, con el ingreso precoz. Debemos señalar que en el tratamiento de ésta hemos seguido el esquema de hidratación según las normas.<sup>14</sup>

#### CONCLUSIONES

Del análisis de las experiencias y resultados se concluye la importancia de los siguientes aspectos:

1. Educación sanitaria a la población en general, promoviendo el incremento de la lactancia materna como el mejor método profiláctico en las EDA.
2. Ingreso precoz del niño con riesgo, prestando especial atención al estado socioeconómico-cultural. Se señala la importancia del ingreso precoz en general, al influir favorablemente en la evolución y pronóstico debido fundamentalmente a: disminución de las complicaciones hidrominerales; mejor control del manejo dietético; detección precoz de las complicaciones infecciosas parenterales; y uso adecuado de los antibióticos, factores determinantes en el alta precoz.
3. Alta precoz, por reducir el promedio de estadía e índice ocupacional, disminuyendo el hacinamiento y las infecciones cruzadas.  
Estricto cumplimiento de las normas establecidas para un servicio de gastroenteritis.
4. Queda demostrada la eficacia de comenzar la alimentación con la leche habitual diluida.

#### SUMMARY

González Delgado, J. B. *Acute diarrheic disease: experience and results (1977-78). Two consecutive years with no deaths.* Rev Cub Ped 52: 5, 1980.

Some statistical data on infant mortality in general and morbimortality due to acute diarrheic diseases in particular are disclosed. We underscore both the significant accomplishments attained in lowering it in our country and the corresponding data from Remedios Municipality health area for 1977-78. We emphasize the absence of deaths in

Tener presente el déficit de disacáridos y la alergia enteral transitoria a las proteínas de la leche de vaca, secundarias, en los casos de evolución tórpida o prolongada.

Se señala como infrecuente la causa alergia a la leche de vaca, en el origen de las EDA.

5. Limitar el uso de los antibióticos en las EDA, a los casos con afección parenteral bacteriana concomitante, no siendo determinado el uso de los mismos por la edad, estado nutricional, desequilibrio hidromineral o el resultado del coprocultivo por sí solos.

Detectar precozmente las complicaciones infecciosas a distancia, en especial las del aparato respiratorio, por su elevada frecuencia y su gran participación asociada a la mortalidad por EDA.

Ingreso de todo caso de EDA que requiera tratamiento antibiótico por una complicación infecciosa parenteral, proscribiéndose su uso en el paciente ambulatorio.

6. Se señala la importancia del análisis parasitológico de heces fecales en nuestro medio, llamando la atención la frecuencia de la *Ameba histolytica*.
7. Es obvio señalar, que entre los factores que han sido determinantes en la obtención de los resultados anteriores se encuentran entre otros, el incremento del nivel de vida, del nivel educacional y del estado nutricional de nuestra población, y el establecimiento de un sistema nacional de salud que permite dar una cobertura a todo el país, incluyendo en ello, la aplicación del nuevo modelo de atención primaria en el policlínico de la comunidad.

children under 15 due to acute diarrheic diseases. 300 clinical records of cases admitted to Municipal General Hospital in Remedios are reviewed. We consider some aspects related to this entity including the following: assessment of risk children, age, feeding; kinds of milk taken before the admission, nutritional status, readmissions, use of antibiotics and related diseases, dehydration at admission, results of coproculture, and parasitologic examination of stools. Our experience and results are stressed and compared to previous studies conducted in our country. The present study is dedicated to the "International Year of the Child".

#### RÉSUMÉ

González Delgado, J. B. *Maladies diarrhéiques aiguës: expériences et résultats (années 1977-1978). A propos de deux années sans décès.* Rev Cub Ped 52: 5, 1980.

Les auteurs exposent quelques données statistiques à propos de la mortalité infantile en générale, et sur la morbidité et la mortalité par maladies diarrhéiques aiguës, en particulier; ils soulignent les réussites obtenues dans sa réduction à notre pays et signalent les données correspondantes à l'aire de santé de la Municipalité de Remedios, pendant les années 1977-1978, où l'on constate l'absence de décès chez la population âgée de moins de 15 ans, par maladies diarrhéiques aiguës. Trois cents dossiers de patients hospitalisés à l'Hôpital Général Municipal de Remedios sont revus, en tenant compte de certains aspects qui sont en rapport avec cette entité, dont: l'évaluation de l'enfant avec risque, l'âge, l'alimentation: types de lait qu'ils ingéraient lors de l'hospitalisation, état nutritionnel, réhospitalisations, emploi d'antibiotiques et maladies associées, déshydratation à l'admission, résultats de la coproculture et examen parasitologique des matières fécales; les auteurs signalent leurs expériences et les résultats obtenus, lesquels sont comparés avec des études réalisées auparavant à notre pays. Ils dédient ce travail à "L'Année Internationale de l'Enfant".

#### РЕЗЮМЕ

Гонсалес Дельгадо, Х.Б. *Острые поносные заболевания: опыт и результаты (1977-1978 годы). Два года без смертных случаев.* Rev Cub Ped 52: 5, 1980.

В настоящей работе представляются некоторые статистические данные о детской смертности в общем, а также о смертности и заболеваемости детей острыми поносными заболеваниями в частности. В работе кроме того, подчёркиваются значительные достижения, полученные в нашей стране и данные, полученные в области здравоохранения в муниципалитете Ремедиос в течение периода 1977-1978 годов, в которых подчёркивается отсутствие смертных случаев среди детского населения в возрасте моложе 15 лет, которые вызваны острыми поносными заболеваниями. Просматриваются 300 историй болезни пациентов, которые были госпитализированы в Главном Госпитале муниципалитета Ремедиос, учитывая различные аспекты, связанные с этими заболеваниями, среди которых находятся следующие: оценка ребёнка с признаком, возраст, питание: тип молока, которое пил ребёнок в момент госпитализации, состояние упитанности, применение антибиотиков и смежные заболевания, де гидратация в момент госпитализации, результаты корпोकультива и паразитологический анализ кала. Представляются накопленный нами опыт и результаты, которые сравниваются с ранее проведёнными в нашей стране исследованиями. Настоящая работа посвящается Международному году ребёнка.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Riverón Corteguera, R. y otros. Mortalidad infantil en Cuba (1970-1976). Rev Cub Ped 49: 583, 1977.
2. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades. Ginebra, 1968.

3. *Riverón Corteguera, R. y otros.* Mortalidad infantil en Cuba, 1962-1973. *Rev Cub Ped* 47: 321, 1977.
4. *Riverón Corteguera y otros.* Morbimortalidad por enfermedades diarreicas agudas en Cuba, 1962-1973. *Rev Cub Ped* 48: 7, 1976.
5. *Riverón Corteguera, R. y otros.* Salud materno-infantil en Cuba, Situación actual y perspectivas. *Rev Cub Ped* 50: 407, 1978.
6. *Hamilton, J. R.* Progresos recientes en gastroenteritis viral. *Clin Ped Norteam* 751, noviembre, 1975.
7. *Córdova Vargas, L. y otros.* Plenaria. Atención pediátrica en la comunidad. *Rev Cub Ped* 50: 451, 1978.
8. Evaluación de la mortalidad infantil. Años 1975-1977-1978. Dirección Sectorial Provincial de Salud, Villa Clara, Cuba, 1979.
9. *Bertoli de Armas, G.* Estudio clínico y epidemiológico de 3444 casos de enfermedades diarreicas agudas. *Rev Cub Ped* 39: 699, 1967.
10. *Pérez Stable, M. y otros.* Gastroenteritis: experiencia durante el año 1966 en una sala del hospital "A. A. Aballí". *Rev Cub Ped* 39: 321, 1967.
11. *Pérez Stable, M. y otros.* Gastroenteritis: tratamiento sin antibióticos. *Rev Cub Ped* 39: 339, 1967.
12. *Acosta Soñora, M.; P. M. López.* Enfermedades diarreicas agudas. Resultado del trabajo en los dos primeros cuatrimestres de 1967. *Rev Cub Ped* 39: 621, 1967.
13. *Amador García, M.* El pulmón en las enfermedades diarreicas agudas. Tesis para especialistas de I grado en Pediatría. La Habana, 1966.
14. Normas de Pediatría. Grupo Nacional de Pediatría. Ministerio de Salud Pública. Editorial Científico-Técnica. Instituto Cubano del Libro. La Habana, 1975.
15. Ministerio de Salud Pública. Reglamento Hospitalario. Habana, 1973.
16. Ministerio de Salud Pública. Estudio sobre enfermedades diarreicas agudas. *Rev Cub Ped* 35: 161, 1963.
17. *Amador García, M. y otros.* Algunos aspectos de las enfermedades diarreicas agudas en el desnutrido menor de 1 año. *Rev Cub Ped* 41: 457, 1969.
18. Ministerio de Salud Pública. Estudio preliminar sobre la etiología de las diarreas agudas en Cuba. *Rev Cub Ped* 36: 145, 1964.
19. *Fernández, A.* Temas de Actualización en Pediatría. Ministerio de Salud Pública 6: 453, 1975.
20. *Fernández, A. y otros.* Enfermedades diarreicas agudas. Ministerio de Salud Pública. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Información Temática 2, 1973. La Habana, 1973.
21. *Drachman, R.* Gastroenteritis infecciosa aguda. *Clin Ped Norteam* 713, Febrero, 1977.
22. *Kramer, B.; A. Kanof.* Revisión histórica de la diarrea infantil. *Rev Cub Ped* 36: 181, 1964.
23. *Heredia Duarte, A.* Algunas reflexiones sobre la etiología de las diarreas infecciosas. *Bol Méd. Hosp Méx XXIV* (4): 1974.
24. *Hermelo, M. y otros.* Los tipos de lactancia y el destete como factores determinantes en la diarrea aguda y desnutrición en el lactante menor de 6 meses. *Rev Cub Ped* 40: 299, 1968.
25. *Levental, E.* Alergia a las proteínas de la leche de vaca. *Clin Ped Norteam* 831: noviembre, 1975.
26. *Levental, E.* Deficiencias de disacaridasas en el intestino delgado. *Clin Ped Norteam.* Noviembre, 1975.
27. *Spain, D. M.* Complicaciones de las modernas técnicas diagnósticas y terapéuticas. La Habana. 1ra. Edición. X Edición Revolucionaria. Instituto del Libro, 1970.
28. *Jordán, J. y otros.* Investigación Nacional sobre Crecimiento y Desarrollo. Cuba, 1972-1974. III Normas Nacionales de Peso y Talla. *Rev Cub Ped* 50: 425, 1978.
29. *Amador García, M.; J. Cabrera.* Estudio clinicopatológico de 75 casos de diarrea aguda fallecidos con complicaciones pulmonares. *Rev Cub Ped* 39: 473, 1967.

Recibido: julio 17, 1979.

Aprobado: noviembre 25, 1979.

Dr. José B. González Delgado  
Hospital Municipal de Remedios.  
Villa Clara.